GAMMA®

Cepillo Eléctrico

3¼" / 82 mm

MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL

Las fotos son sólo ilustrativas

ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto.
Antes de usar la máquina lea cuidadosamente, comprenda y respete la instrucciones de seguridad.

La conexión eléctrica será realizada por un electricista calificado y cumplirá con la Norma IEC 60364-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Artículo: HG006
Alimentación: 220 VCA - 50 Hz
Potencia: 900 W
Capacidad de cepillado: 82 x 3 mm
Rebaje en escalón: hasta 12 mm
Velocidad sin carga: 16000 r.p.m.
Peso: 5 Kg

PRESENTACIÓN

Este cepillo eléctrico -de uso profesional- ha sido diseñado para el cepillado, terminación y ajuste de piezas de madera.

Para obtener el mejor rendimiento de esta máquina hemos redactado el presente manual, que le pedimos lea atentamente y tenga en cuenta cada vez que vaya a utilizarla siguiendo al pie de la letra las normas de seguridad.

El presente **MANUAL DE USO - MANTENIMIENTO** es parte integrante del cepillo. Tiene que conservarse con esmero y en un lugar seguro para poder consultarlo siempre que sea necesario. Si entrega la máquina a terceros, aconsejamos entregar también este manual.

IMPORTANTE

⚠ Si al desembalar el cepillo detectara algún daño producido nte el transporte, **NO LO PONGA EN SERVICIO.**
Contrólelo en alguno de los talleres autorizados y eventualmente que sea reparado. Siga con atención las prescripciones de mantenimiento.

⚠ Antes de comenzar a operar la máquina, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones y advertencias que se encuentran en la máquina y en los manuales.

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto de la máquina.

Esta máquina no está destinada para ser usada por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas que deban ser supervisadas para que sea usada con seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con la máquina.

Por favor, preste especial atención cuando vea el siguiente símbolo de advertencia:

⚠ WARNING - PRECAUCIÓN - ATENCIÓN

Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.

⚠ **POR RAZONES DE SEGURIDAD AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACIÓN, NO DEBEN UTILIZARLA.**

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Estas páginas le enseñarán sobre el uso seguro de la máquina. A menudo el usuario de esta máquina no tiene experiencia previa, no ha sido instruído correctamente o no ha leído el manual de instrucciones ni las instrucciones ubicadas en la unidad, antes de usarla por primera vez.

Mantenga despejada el área de trabajo y alejados a los espectadores y a los niños; una distracción puede ser causa de accidente.

USE la máquina sólo en un entorno seco. No exponga las herramientas a la lluvia o a condiciones de alta humedad.

USE SIEMPRE el equipo de protección: anteojos de seguridad, máscara antipolvo, protección auditiva, calzado y casco de

seguridad, según las necesidades del trabajo a realizar.

Cuando efectúe tareas que puedan producir polvo, use máscara antipolvo.

USE SIEMPRE ropa de trabajo adecuada. **NO USE** guantes, ropa suelta, bufandas o collares que pudieran quedar atrapadas en las partes rotantes. Si tiene el cabello largo áteselo o use un gorro protector para contenerlo. Si trabaja a la intermperie, lleve calzado antideslizante.

MANTÉNGASE ALERTA. No opere la máquina bajo los efectos del alcohol, drogas o medicinas que puedan provocar sueño o afectar su habilidad para operarla con seguridad.

NO FUERCE la herramienta ni la emplee para tareas para las que no está diseñada.

NO USE la máquina si el interruptor no puede volver a la posición de 'desconectado'. Su uso en estas circunstancias es peligroso. Una máquina dañada **NO DEBE SER USADA** y debe ser reparada a la brevedad.

DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA RED ANTES DE EFECTUAR .TAREAS DE MANTENIMIENTO, COLOCAR ACCESORIOS O GUARDARLA.

Conserve la máquina limpia y lubricada convenientemente. Mantenga los utensillos cortantes bien afilados.

Controle posibles desalineamientos, roturas, tornillos flojos y partes que pudieran afectar su uso seguro.

USE sólo los accesorios indicados por el fabricante; aquellos no indicados pueden tornar peligroso su uso.

NO USE la máquina en ambientes explosivos o en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que podrían inflamarlos.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

Verifique que el voltaje de alimentación coincida con las especificaciones de la chapa de identificación. El toma debe contar con la adecuada puesta a tierra. **PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN.**

Por razones de seguridad, utilice **SIEMPRE** la máquina en circuitos de alimentación que posean un **DISYUNTOR DIFERENCIAL** para una corriente de fuga interior a 30 mA, de acuerdo a la norma.

No substituya la ficha polarizada original por otra de diferente tipo. **PELIGRO PARA SU SEGURIDAD Y LA DE LOS DEMÁS.**

Evite el contacto de su cuerpo con estructuras metálicas puestas a tierra, pues incrementan el riesgo de recibir un golpe eléctrico.

Las herramientas con toma a tierra deben conectarse a un tomacorriente con la toma a tierra debidamente instalada.
NUNCA anule la conexión a tierra, ni use adaptadores que la anulen. En caso de duda recurra a un electricista matriculado.

SIEMPRE controle que el cable de prolongación no presente daños en su aislación en todo su largo, como así también su enchufe y el estado de la máquina. Una herramienta dañada **NO DEBE SER**

USADA.

Proteja el cable de alimentación del calor, aceites, bordes afilados o partes en movimiento. Colóquelo de tal forma que al trabajar no moleste ni corra riesgo de deterioro. Use cables de prolongación aprobados para uso en exteriores y que posean su correspondiente puesta a tierra. Detenga el trabajo si el cable resultara dañado y no vuelva a usar la máquina hasta que sea reemplazado.

NO ABUSE del cable de alimentación. **NUNCA** transporte la máquina colgando del cable, ni tire del cordón para desconectarla.

NO toque el enchufe ni el tomacorriente con las manos mojadas. **NO** exponga el cepillo a la lluvia o a condiciones de alta humedad. **PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN.**

Si utiliza un cable de prolongación recuerde que este debe tener el calibre adecuado al consumo de la máquina y a su largo. Su sección debe ser proporcional a su longitud: a mayor prolongación, mayor deberá ser la sección del cable.
Para cables de 1,5 mm^2 no más de 30 m.

USE ÚNICAMENTE prolongaciones que posean su correspondiente puesta a tierra. **NO USE CABLES REPARADOS o AÑADIDOS.**

Revise periódicamente el cable de alimentación en busca de daños en la aislación y llévelo a un **CENTRO de SERVICIOS AUTORIZADO** para su reparación o reemplazo en caso de estar dañado.

Si la máquina queda almacenada por largo tiempo o se humedece accidentalmente, se debe medir con un megómetro de 500V, que la resistencia de aislación no sea inferior a 7MΩ, **SI FUERA INFERIOR DEBE SER SECADA HASTA LOGRAR ESA LECTURA MÍNIMA**.

SEGURIDAD PERSONAL

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.
Cerciórese de que toda persona que use la máquina haya leído, comprendido y respete las instrucciones de seguridad.

Además de las normas de seguridad presentes en este manual, debe respetar las normas aplicables en su país.

Solamente deben usar la máquina las personas mayores de 18 años entrenadas en su uso y que tengan conocimiento de sus peligros.

La máquina debe estar en perfectas condiciones de uso y cualquier defecto que presente se debe solucionar antes de volver a usarla.

Siga todas las instrucciones y advertencias colocadas en la máquina. Estas instrucciones deben permanecer siempre legibles.

Prevéngase de arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la máquina.

No camine con el dedo colocado sobre el gatillo de la máquina. Retire las llaves y trabas que pudiera tener la herramienta antes de ponerla en movimiento.

Evite trabajar en posiciones inestables. Manténgase firme y en posición estable y segura.

USE abrazaderas o morsas para sujetar la pieza al banco de trabajo. Sujetarla con la mano es peligroso y puede provocar la pérdida del control.

Después de usar la máquina, guárdela en un lugar seco, fuera del alcance de los niños.

Todas las personas que usen el equipo deberán aprender la diferencia entre el uso apropiado y seguro de la unidad y lo que significan las prácticas de uso inseguras y peligrosas de la misma.

EL USO INAPROPIADO DEL EQUIPO PUEDE RESULTAR EXTREMADAMENTE PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN ALREDEDOR E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA SU USO

Tómese el tiempo necesario para familiarizarse con los controles y comprender el uso de esta máquina.

USE ÚNICAMENTE cuchillas y accesorios originales.

Sostenga la herramientas por sus partes aisladas para prevenirse de fugas eléctricas accidentales.

Asegúrese de que la máquina esté desconectada de la alimentación cuando no esté en uso, al hacer ajustes, lubricación o cambios de accesorios y fresas.

PRECAUCIÓN la después de apagar la máquina, las cuchillas continúan girando durante un corte período de tiempo.

Sea extremadamente cuidadoso con el uso de esta máquina. **Las partes cortantes pueden ocasionar lesiones graves.**

NUNCA intente frenar las cuchillas con la mano luego de haber desconectado la máquina; espere hasta que se detengan solas.

Cuando tenga que cambiar o ajustarlas cuchillas, desconecta la máquina del tomacorriente para prevenir arranques accidentales.

NUNCA retire las virutas o el polvo de las cuchillas con la mano; use un pincel.

Apriete con firmeza los tornillos que sostienen las cuchillas y antes de terminar, vuelva a repasar el ajuste de todos los tornillos para asegurarse de que ninguno haya quedado flojo.

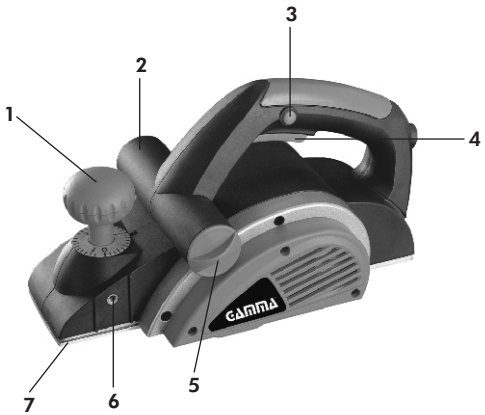
Inspeccione cuidadosamente la madera a cepillar en busca de clavos o tornillos ocultos, sobre todo si son maderas nuevas o elementos terminados. Si están pintados, quiete primero la pintura con una lijadora ya que la pintura podría ocultar los clavos.

NUNCA cepille una madera apoyándola sobre sus piernas.

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

Este cepillo ha sido diseñado para realizar para el cepillado, terminación y ajuste de piezas de madera.

1 Perilla reguladora de altura
2 Tobera de salida de virutas
3 Traba de gatillo
4 Gatillo interruptor
5 Tapón para desobstrucción
6 Fijación de la guía lateral
7 Base ajustable



CONTENIDO DE LA CAJA

1 Cepillo eléctrico
1 Guía lateral
1 Perilla de fijación de la guía
Accesorios: llave fija de 8 mm y llave Allen de 2,5 mm
Manual de uso de garantía

INSTRUCCIONES DE USO

PARA COLOCAR Y REGULAR LAS CUCHILLAS.

1. Use la llave fija de 8 mm para aflojar y sacar el portacuchillas atornillando los 3 bulones (atornillas afloja y destornillar aprieta).
2. Retire las cuchillas del portacuchillas deslizándolo de costado, ayudándose con una maderita hasta poder tomarla con los dedos.
3. Si el segundo filo aún no fue usado, invierta la cuchilla y vuelva a colocarla en posición. Como referencia, el bisel de la hoja debe coincidir con el bisel del portacuchillas.
4. Vuelva a colocar el portacuchillas en la ranura del muñeco, con el filo apuntando hacia el frente y arrime las cabezas de los bulones, sin apretar. Controle la altura de la cuchilla con respecto a la base fija trasera (deben quedar al ras).
5. Si no fuera así, regúlelos con la llave Allen de 2,5 mm en los dos prisioneros de los extremos.
6. Si fuera necesario asentar el portacuchillas, golpéelo suavamente utilizando únicamente un trozo de madera.
7. Una vez ajustada la altura afloje los 3 bulones hasta que sus cabezas se aprieten contra el costado de la ranura de aloje del muñeco.
8. Repita el procedimiento con el otro portacuchillas.

Compruebe la altura correcta de las cuchillas usando una regla de madera o plástico apoyada sobre la base fija (posterior). Al girar el muñeco, el borde del filo debe rozar suavemente la regla, probando en todo el largo de la cuchilla. Repita el procedimiento con la otra cuchilla.

CUCHILLAS FUERA DE LA ALTURA DE LA MÁQUINA PRODUCIRÁN UN ESCALÓN AL COMIENZO O AL FINAL DE LA CARRERA DE CEPILLADO.

CUCHILLAS INCLINADAS PRODUCIRÁN UN ESCALÓN LATERAL.

Detenga el cepillado si las cuchillas se han desafilado. Sobrecargará el motor sin obtener un buen resultado. Inviértalos, ya que son de doble filo o reemplácelos por un nuevo juego de cuchillas si ya fueron usadas de ambos lados.

IMPORTANTE: NO AFILE LAS CUCHILLAS, SON DESCARTABLES.

Las pasadas de terminación se hacen regulando la profundidad del corte (1) y avanzando a mínima velocidad para dejar la superficie pareja.

La ranura de la base móvil (7) se usa para chanflear cantos de madera. En combinación con la regulación de la profundidad de pasada pueden obtenerse chanfles perfectos de una sola pasada.

CEPILLADO

Para comenzar el cepillado apoye de plano sólo el frente de la base ajustable. Encienda el motor y cuando tome velocidad, comience a avanzar lentamente, transfiriendo gradualmente la presión ejercida al medio de la base.

Colocando la guía lateral del lado derecho, apoyándola sobre una cara cepillada, es posible lograr un cepillado perfectamente perpendicular con respecto a la primera cara (a escuadra 90°).

Colocando la guía lateral del lado izquierdo (6) se pueden cepillar rebajes de hasta 12 mm/1/2" de profundidad y con el ancho que se ajusta midiendo la distancia entre la guía y el costado de la hoja.

El tapón lateral (5), opuesto a la salida de virutas (2), permite desobstruir fácilmente la descarga, en caso de taponamiento.

Desconecte la máquina si durante el cepillado las cuchillas se bloquearon por cualquier motivo.

PRECAUCIÓN: las partes móviles pueden engancharse con objetos sueltos o con su propia vestimenta.

Para cepillar piezas sueltas fíjelas con prensas al banco de trabajo. No las cepille sobre sus piernas ni en su mano.

Mantenga el cable de alimentación alejado de la zona de cepillado. Es recomendable tenerlo apoyado sobre el hombro opuesta a la mano que empuña la máquina, con el resto del cable a su espalda.

ENCENDIDO / APAGADO

Presionando el gatillo (4) se conecta el motor; soltándolo se desconecta.

Asegúrese de que el cable esté conectado al tomacorriente o al cable de extensión.

Si va a realizar trabajos prolongados, utilice la traba del gatillo (3) para dejar la máquina en funcionamiento continuo.

Apriete el gatillo y, sin soltarlo, apriete la traba del gatillo (3). Para liberarlo, apriete y suelte el gatillo (4).

Evite sobrecargar la máquina durante períodos prolongados.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

PRECAUCIÓN: Si durante el uso del cepillo, las partes giratorias producen golpeteos o la velocidad de giro es anormalmente baja, la máquina se sacude en forma anormal acompañada de ruidos extraños, la carcaza de la máquina se recalienta o despide olor a quemado, o se produce un chisporroteo intenso en el colector del motor, **DESCONÉCTELO INMEDIATAMENTE Y QUE SEA INSPECCIONADO Y REPARADO POR PERSONAL CALIFICADO.**

UTILICE ÚNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento verifique que la máquina se encuentre apagada y desconectada de la red eléctrica.

- No permita que la carcaza entre en contacto con fluido para frenos, nafta, petróleo, productos basados en aceites penetrantes, etc., pues podrían dañarla comprometiendo la doble aislación.
- Limpie regularmente las ranuras de ventilación.
- Revise que todos los tornillos y partes se encuentren firmes.
- Si el motor chisporrotea por desgaste de sus escobillas, sustituyalas por un juego nuevo.
- Deje funcionar el cepillo en vacío durante 5 minutos para que se asienten contra el colector.

Las reparaciones debe ser realizadas por un **Centro de Servicio Autorizado** para preservar la doble aislación.

MEDIO AMBIENTE

En caso de que, después de un largo uso fuera necesario remplazar esta máquina, **NO LA PONGA ENTRE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**. Deshágase de ella de una forma que resulte segura para el medio ambiente.

IMPORTANTE

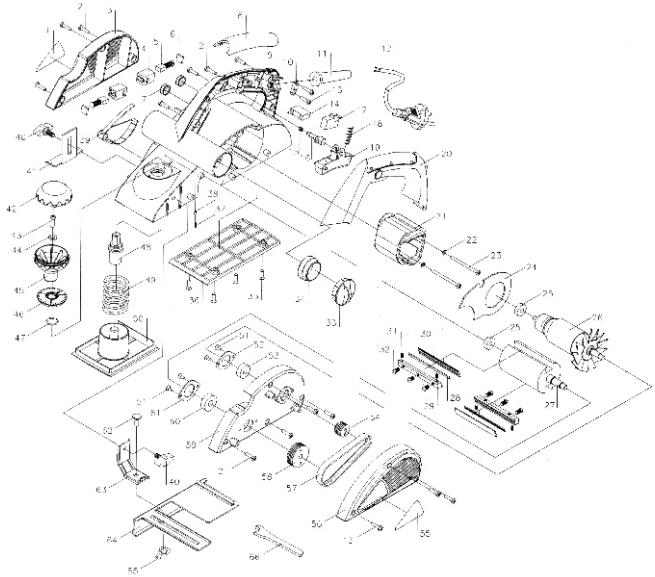
La no observancia de estas recomendaciones implica la pérdida de la garantía, por uso indebido.

Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.

GARANTÍA

Por favor, vea el **CERTIFICADO DE GARANTÍA** adjunto para ver **PLAZOS Y CONDICIONES**. **USE ÚNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES.**

DESPIECE Y LISTADO DE PARTES



1.Chapa identificación
2.Tornillo 4x16
3.Tapa motor
4.Porta carbón
5.Escobilla de carbón
6.Tapa porta carbón
7.Inducido
8.Acolchado de empuñadura
9.Empuñadura
10.Prensa cable
11.Pasa cordón
12.Cable y ficha
13.Tornillo 4x13
14.Capacitor 0,33µf
15.Resorte
16.Perilla interruptor
17.Interruptor
18.Resorte
19.Empuñadura del gatillo
20.Tapa empuñadura
21.Estator
22.Arandela 4
23.Tornillo 4x55
24.Deflector
25.Rodamiento 607
26.Rotor
27.Muñeco
28.Cuchilla
29.Porta cuchilla
30.Prensa cuchilla
31.Tornillo 5x8
32.Tornillo 5x8
33.Tapa
34.Conector plástico
35.Tornillo 5x16
36.Base posterior
37.Resorte
38.Perno traba
39.Protector
40.Tornillo
41.Guía tope profundidad
42.perilla ajuste profundidad
43.Tornillo 5x48
44.Arandela 5
45.Cuerpo perilla
46.Escala graduada
47.Seeger 18
48.Eje reg. de profundidad
49.Resorte
50.Base frontal
51.Tornillo 4x10
52.Tapa rodamiento
53.Rodamiento 608
54.Polea chica
55.Chapa identificación posterior
56.Cubre correa

57.Correa multi V
58.Polea mayor
59.Tapa motor
60.Rodamiento 6000
61.Tapa rodamiento
62.Tornillo 6x16
63.Soporte angular
64.Guía para rebajes
65.Tuerca mariposa 6
66.Llave fija.

GARANTÍA

GRUPO**SIMPA** S.A. en su carácter de importador, garantiza este producto por el término de **6 (seis) meses,** contado desde la fecha de compra asentada en esta garantía y acompañada de la factura de compra.

PRESCRIPCIONES DE LA GARANTÍA

1. Las herramientas eléctricas están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.

2. Dentro del período de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos en forma gratuita por los **Servicios Mecánicos Oficiales** contra la presentación de este **Certificado de Garantía** y la factura de compra.

3. Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto en cualquiera de nuestros **Servicios Mecánicos Oficiales**. En aquellos casos en que el producto deba ser transportado al Servicio Mecánico más cercano, quedarán a cargo del importador los gastos de transporte, seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo. Previamente deberá comunicarse con nuestro Servicio Central: **(011) 4708-3400 (conmutador)**, a los efectos de coordinar el traslado.

4. Efectuado el pedido de Garantía, el Servicio Autorizado debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además debe figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cual el cliente puede efectuar el reclamo.

5. El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, será de 30 días a partir de la recepción del pedido efectuado por el comprador, con la exclusión de aquellas reparaciones que exijan piezas y/o repuestos importados, casos estos en que el plazo de cumplimiento será de 60 días y el tiempo de reparación quedará condicionado a las normas vigentes de importación de partes. El tiempo que demandare el cumplimiento de la garantía será adicionado al plazo original de vigencia.

ATENCIÓN

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.

2. Este producto sólo deberá ser conectado a la red del voltaje indicado en la chapa de identificación de la máquina.

3. Conserve este **Certificado de Garantía**, junto con la factura de compra para futuros reclamos.

NO ESTÁN INCLUÍDOS EN LA GARANTÍA

Los defectos originados por:

1. Uso inadecuado de la máquina.

2. Instalaciones eléctricas deficientes.

3. Conexión de la máquina en voltajes inadecuados.

4. Desgaste natural de las piezas.

5. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua, y los daños ocasionados por el funcionamiento en seco.

6. Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.

7. En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T; y en los motores diesel, combustible de mala calidad.

Consulte la nómina de **Servicios Técnicos Autorizados** en nuestro Departamento de Atención al Cliente:
(011) 4708-3400 (conmutador)
o en nuestra página web:
www.gammaherramientas.com.ar

MODELO

.....

FECHA DE COMPRA

.....

DIRECCIÓN

.....

.....

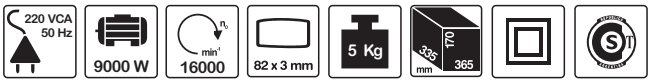
COMERCIO VENDEDOR

(sello de la casa)

Nº SERIE

.....

Artículo HG006



IMPORTANTE

Los esquemas, dibujos e imágenes son sólo orientativos.
Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.
La no observancia de estas recomendaciones implica pérdida de garantía, por uso indebido.

Importa, garantiza y distribuye

GRUPO|SIMPA S.A.

Nº de Importador 30-62832360-3
Atención al Cliente: (011) 4708-3400 (conmutador)
www.gammaherramientas.com.ar

ORIGEN Y PROCEDENCIA CHINA